

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

**Centro Artístico de Formación Continua
(CAFC)**

Michelle Anahí Benavides Aldaz
Arquitectura

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecta

Quito, 10 de diciembre de 2020

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

**Centro Artístico de Formación Continua
(CAFC)**

Michelle Anahí Benavides Aldaz

Nombre del profesor, Título académico

Pablo H. Dávalos M., Doctor en arquitectura

Quito, 10 de diciembre de 2020

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Michelle Anahí Benavides Aldaz

Código: 00129395

Cédula de identidad: 1722592480

Lugar y fecha: Quito, 10 de diciembre de 2020

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

RESUMEN

A raíz del análisis del contexto de Cumbayá, uno de los problemas más importantes que se percibió fue la falta de espacios de estancia para las personas de la comunidad. El único espacio de estancia que se encuentra en el centro de Cumbayá es el parque, situado al frente de la iglesia. Este espacio es el más transitado durante toda la semana, especialmente los fines de semana ya que la calle peatonal se convierte en mercado.

Es por esta principal razón que el proyecto se abre a la comunidad e invita a los transeúntes a que recorran esta obra arquitectónica. Se crearon espacios de estancia para fomentar y reforzar las interacciones entre la comunidad. Es importante que las personas tengan estos lugares de encuentro para que exista un intercambio de ideas y de igual manera, estos espacios se pensaron para que den vida a exposiciones artísticas, tanto de obras elaboradas por alumnos o alumnas que estudian en el CAFC (Centro Artístico de Formación Continua), como artistas de la comunidad que buscan un espacio para presentar sus obras.

Uno de los principales objetivos del proyecto es brindar un espacio para cualquier tipo de artes plásticas, desde escultórico hasta urbano. Asimismo, el centro se focalizó solamente en el arte y una de las razones es que el arte no discrimina por edad, género, apariencia o estratos sociales. El arte es unión.

Palabras claves: Espacios de estancia, comunidades, parque de Cumbayá, interacciones, lugares de encuentro, intercambio de ideas, exposiciones artísticas, CAFC, arte, unión.

ABSTRACT

As the result of Cumbaya's analysis of the context, one of the most important problems that was perceived was the lack of living spaces for the people of the community. The only living space in Cumbaya's center of is the park, located in front of the church. This space is the busiest throughout the week, especially on weekends since the pedestrian street becomes a market.

It is for this main reason that the project opens up to the community and invites passersby to visit this architectural work. Living spaces were created to encourage and reinforce interactions between the community. It is important that people have these meeting places so that there is an exchange of ideas and in the same way, these spaces were designed to give life to artistic exhibitions, both of works made by students who study at the CAFC (Centro Artístico de Formación Continua), as community artists looking for a space to present their works.

One of the main objectives of the project is to provide a space for any type of plastic arts, from sculptural to urban. Likewise, the center focused only on art and one of the reasons is that art does not discriminate based on the age, gender, appearance or social strata. Art is union.

Keywords: Living spaces, communities, Cumbaya's park, interactions, meeting places, exchange of ideas, artistic exhibitions, CAFC, art, union.

TABLA DE CONTENIDO

Historia de Cumbayá

| | |
|--------------------------------------|----|
| Flujos vehiculares y peatonales..... | 10 |
| Accesibilidad..... | 11 |

Precedentes

| | |
|--|----|
| Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Sao Paulo / João Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi..... | 12 |
| Town House / Grafton Architects..... | 13 |
| Centro de innovación empresarial isenberg / BIG-Bjarke Ingels Group..... | 14 |

Proyecto: Centro Artístico de Formación Continua (CAFC)

| | |
|-------------------------------|-------|
| Contexto..... | 15 |
| Concepto..... | 15-17 |
| Cuadro de áreas..... | 17 |
| Información Planimétrica..... | 18 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| Conclusiones..... | 25 |
|--------------------------|-----------|

| | |
|--|-----------|
| Referencias bibliográficas..... | 26 |
|--|-----------|

INDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Flujos vehiculares y flujos peatonales..... | 10 |
| Figura 2: Accesibilidad en las veredas..... | 11 |
| Figura 3: Flujo peatonal en el parque de Cumbayá..... | 11 |
| Figura 4: Corte programático precedente 1..... | 12 |
| Figura 5: Vista interior precedente 1..... | 12 |
| Figura 6: Corte programático precedente 2..... | 13 |
| Figura 7: Área central precedente 2..... | 13 |
| Figura 8: Circulación horizontal y vertical precedente 3..... | 14 |
| Figura 9: Graderío a lado de las gradas principales precedente 3..... | 14 |
| Figura 10: Flujos vehiculares..... | 15 |
| Figura 11: Flujos peatonales..... | 15 |
| Figura 12: Fachadas/influencias cercanas al terreno..... | 15 |
| Figura 13: Corte esquemático..... | 16 |
| Figura 14: Espacios de estancia..... | 16 |
| Figura 15: Evolución de la forma..... | 17 |
| Figura 16: Circulación..... | 17 |
| Figura 17: Cuadro de áreas..... | 17 |
| Figura 18: Implantación..... | 18 |
| Figura 19: Subsuelo 1..... | 18 |
| Figura 20: Planta Baja..... | 19 |
| Figura 21: Planta Alta..... | 19 |
| Figura 22: Corte Longitudinal A-A..... | 20 |
| Figura 23: Corte Longitudinal B-B..... | 20 |
| Figura 24: Corte Transversal C-C..... | 20 |
| Figura 25: Ampliación / detalles constructivos | 20 |
| Figura 26: Fachada ingreso principal..... | 21 |
| Figura 27: Fachada García Moreno..... | 21 |
| Figura 28: Fachada Francisco de Orellana | 21 |
| Figura 29: Fachada Este..... | 21 |
| Figura 30: Axonometría del proyecto..... | 22 |
| Figura 31: Ingreso..... | 22 |

| | |
|---|----|
| Figura 32: Vista plaza..... | 22 |
| Figura 33: Vista pasaje peatonal..... | 23 |
| Figura 34: Vista patio central..... | 23 |
| Figura 35: Vista hall principal..... | 23 |
| Figura 36: Vista talleres..... | 24 |
| Figura 37: Corte fugado transversal..... | 24 |
| Figura 38: Corte fugado longitudinal..... | 24 |
| Figura 39: Vista Corte..... | 24 |

HISTORIA DE CUMBAYÁ

Una de las parroquias más antiguas de Quito es la de Cumbayá. Con el paso del tiempo, esta parroquia se ha ido desarrollando a un nivel urbano grande, pero sigue manteniendo los planeamientos urbanos que son considerados de una escala menos (Bustamente, 1992). Una de las razones del desarrollo y extensión de la población fue por la construcción del ferrocarril, la cual comenzó en 1873 y finalizó en 1957-1965. Este transporte conectó Quito y Guayaquil en un tramo de aproximadamente 452 km (Puente, 2008).

Consecuentemente a este hecho, la calle Francisco de Orellana demostró ser de vital importancia para fomentar este crecimiento urbano. En el año 1990 habían 12 378 personas, mientras que en el 2010 el número aumentó a 27 886 y se estima que en el 2025 van a haber 38 487 personas (INEC, 2018).



Figura 1: Flujos vehiculares y flujos peatonales

Elaboración propia

Lastimosamente, las calles principales se representaron como calles arteriales, es decir, no tienen la dimensión necesaria. Como consecuencia, se sustrajo el espacio de las veredas dejando a los peatones vulnerables para que los vehículos tengan un mejor espacio para circular. La falta de espacio público y veredas se percibe claramente en todo el centro de Cumbayá, a excepción del parque. De igual manera, además del reducido espacio de las veredas, los postes de luz en la mitad imposibilitan la circulación, vulnerabilizando aún más a los peatones ya que deben bajar a la calle, esquivar los postes y continuar con su trayecto.

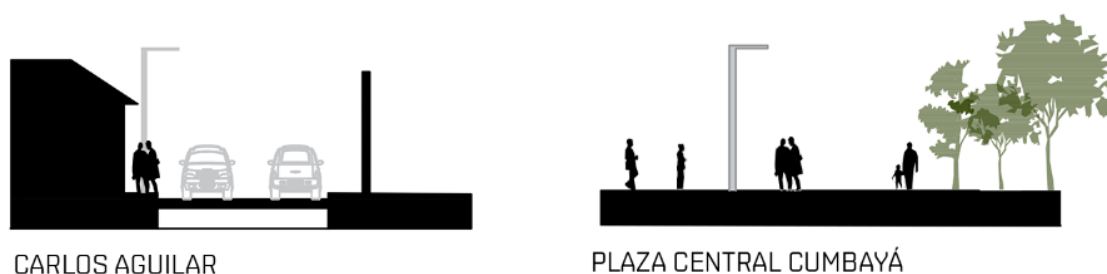


Figura 2: Accesibilidad en las veredas

Elaboración propia

En el parque, se logra distinguir claramente el buen manejo de dimensiones de las veredas y de un diseño universal ya que es el único lugar en donde se encuentran rampas peatonales adecuadas para la circulación de cualquier tipo de necesidad de las personas. Asimismo, los flujos peatonales son más concentrados en el parque. Se le podría considerar como el único lugar de estancia en todo el centro de Cumbayá y eso es un problema porque la interacción entre personas es de suma importancia.



Figura 3: Flujo peatonal en el parque de Cumbayá

Elaboración propia

PRECEDENTES

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Sao Paulo / João Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi

El objetivo de esta obra arquitectónica es crear una continuidad espacial. Es por esto, el sistema integrado en la mitad del proyecto, busca dar la sensación de que sus seis pisos están en un solo plano, aumentando así, la interacción y convivencias entre los usuarios.

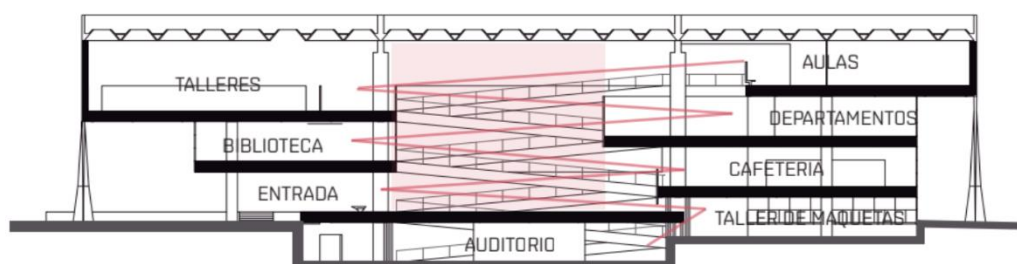


Figura 4: Corte programático precedente 1

Información recuperada de

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-67862/clasicos-de-arquitectura-facultad-de-arquitectura-y-urbanismo-universidad-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-y-carlos-cascaldi>

Los arquitectos observaron que las puertas podrían ser un obstáculo para la buena ejecución de esta continuidad y es por esto, que eliminaron todo tipo de barrera visual para que el edificio se lea como un solo volumen donde se realizan actividades simultáneas.

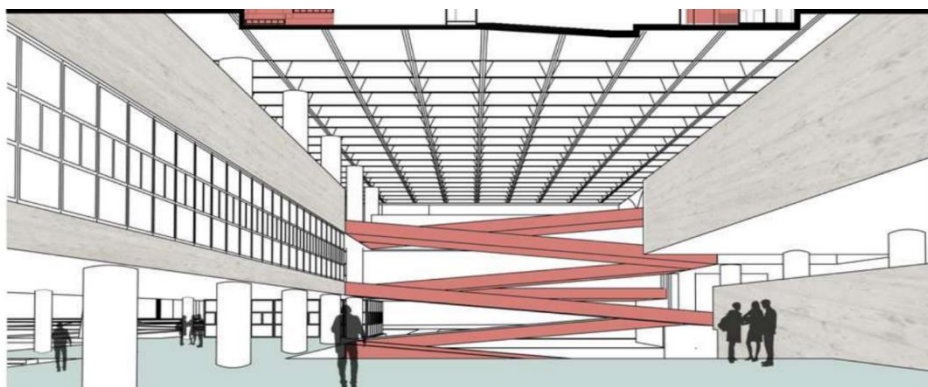


Figura 5: Vista interior precedente 1

Información recuperada de

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-67862/clasicos-de-arquitectura-facultad-de-arquitectura-y-urbanismo-universidad-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-y-carlos-cascaldi>

Town House / Grafton Architects

El edificio presentado es de enseñanza de uso mixto y se sitúa en Londres. Lo primordial de esta obra arquitectónica es que los usuarios puedan ver lo que está pasando en el edificio desde cualquier rincón. Este objetivo es justamente para alentar el intercambio, la colaboración y de cierta manera, facilitar el aprendizaje viéndolo como un proceso social.

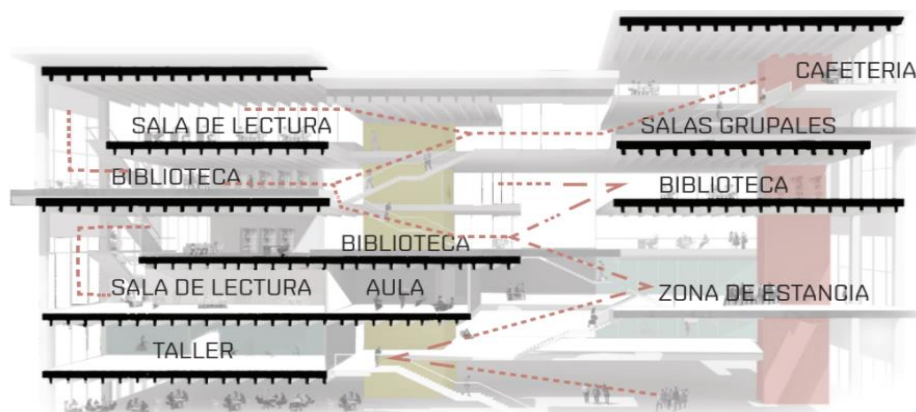


Figura 6: Corte programático precedente 2

Información recuperada de

<https://www.metalocus.es/es/noticias/grafon-architects-completa-town-house-puerta-de-entrada-a-la-universidad-de-kingston>

La manera en la que se logró tener esta conexión entre los espacios, fue generando una triple altura en la mitad, creando relaciones visuales en todo el edificio.



Figura 7: Área central precedente 2

Información recuperada de

<https://www.metalocus.es/es/noticias/grafon-architects-completa-town-house-puerta-de-entrada-a-la-universidad-de-kingston>

Centro de innovación empresarial isenberg / BIG-Bjarke Ingels Group

Esta obra arquitectónica es la extensión de un edificio que ya existe pero también es la extensión del parque. Esto es reforzado por la estructura lineal que enmarca el patio interno, un espacio en donde los estudiantes, profesores y personal interactúan. Es el espacio más importante porque fue un espacio pensado para que exista un intercambio de ideas, donde la creatividad y la innovación estén muy presentes.

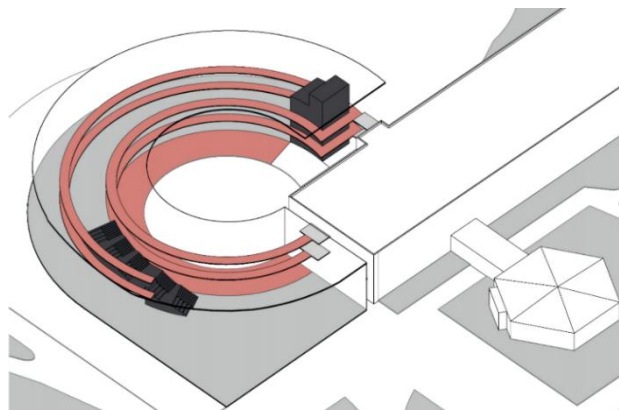


Figura 8: Circulación horizontal y vertical precedente 3 Información recuperada de <https://www.metalocus.es/es/noticias/grafon-architects-completa-town-house-puerta-de-entrada-a-la-universidad-de-kingston>

Es así como este edificio fue construido teniendo en cuenta la interacciones de los estudiantes y es por esto que se crearon encuentros casuales como por ejemplo, en la circulación principal, se generaron graderíos aledaños a las gradas. De igual manera, parte del diseño son un sinúmeros de bancas situadas en el pasillo.



Figura 9: Graderío a lado de las gradas principales precedente 3 Información recuperada de <https://www.metalocus.es/es/noticias/grafon-architects-completa-town-house-puerta-de-entrada-a-la-universidad-de-kingston>

PROYECTO: CENTRO ARTÍSTICO DE FORMACIÓN CONTINUA (CAFC)

Conexto

Existe una aglomeración en el parque de Cumbayá de los flujos vehiculares y los flujos peatonales. En cuanto a estos últimos flujos, la razón es el carácter del parque que es un espacio de estancia en todo el centro de Cumbayá. Y esta es una de las razones de este proyecto arquitectónico.



*Figura 10: Flujos vehiculares
Elaboración propia*



*Figura 11: Flujos peatonales
Elaboración propia*

Concepto

El proyecto está rodeado de fachadas coloniales, modernas y tiene una fuerte influencia del parque. Es por esto que se intentó reinterpretar y unir todos estos elementos.

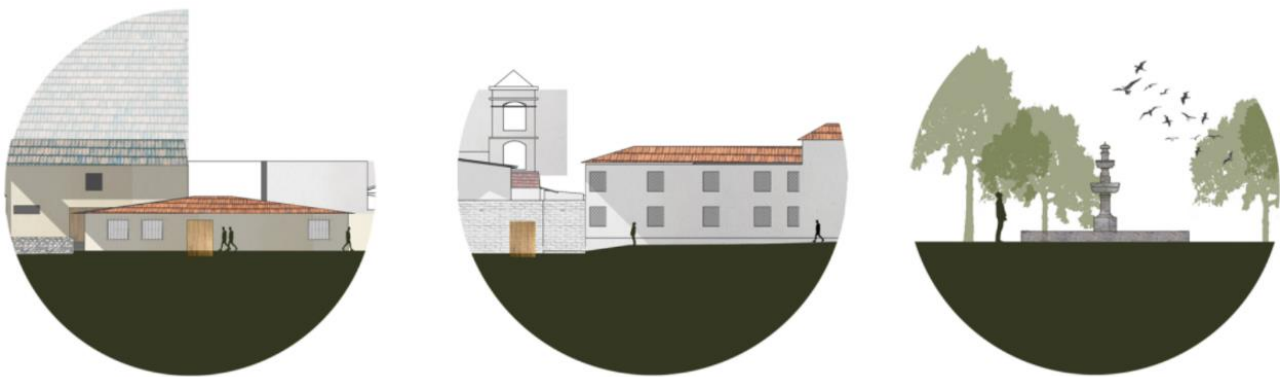


Figura 12: Fachadas/influencias cercanas al terreno

Elaboración propia

Respetando los ejes urbanísticos y la escala del contexto, el proyecto propone brindar a la comunidad un segundo espacio de estancia, como solución a la carencia de los mismos. Este espacio hace una alusión a la plaza central de Cumbayá, funcionando como un unificador de usuarios, dónde se da la oportunidad al diálogo como herramienta para la creación. A su vez busca integrar a la comunidad dando paso a exposiciones al aire libre y de esta manera invitándolos a entrar.

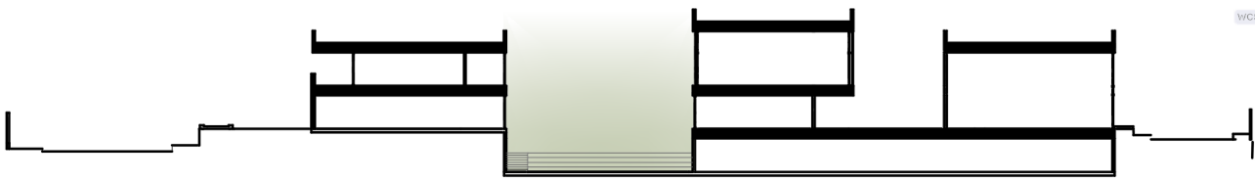


Figura 13: Corte esquemático

Elaboración propia

Teniendo en cuenta la importancia de la interacción humana, el centro del proyecto es un espacio de estancia que tiene continuidad con el parque central. De igual manera, esta idea es reforzada por los boulevards que se proponen que tienen prolongación desde el parque. Esto de aquí también con el objetivo de generar espacios donde las personas puedan transitar de manera segura.

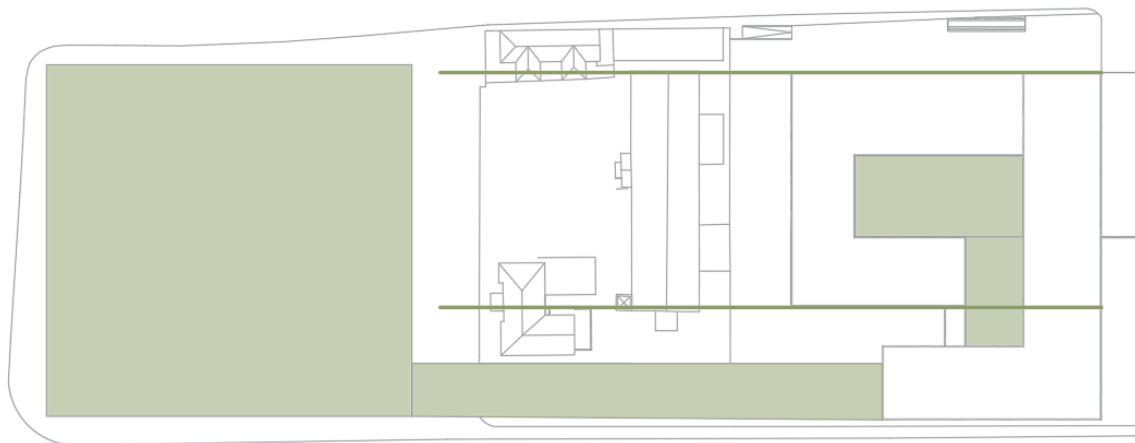


Figura 14: Espacios de estancia

Elaboración propia

La circulación fue pensada para que exista una mayor interacción entre los usuarios. Bordea el espacio central en donde ocurre la mayor aglomeración de personas. La forma de los

volumenes fueron emplazados para generar este patio central que es la reinterpretación del patio central.

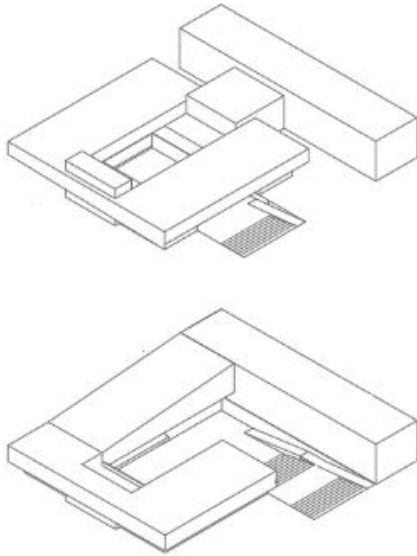


Figura 15: Evolución de la forma
Elaboración propia

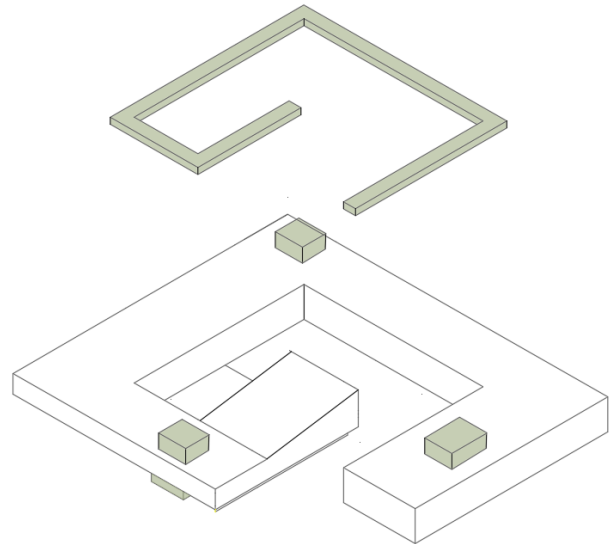


Figura 16: Circulación
Elaboración propia

| Área Pública | m2 espacios |
|---|-------------|
| Hall de ingreso | 156 |
| Fotocopiadora | 80 |
| Cajero | 60 |
| Auditorio | 250 |
| Foyer | 80 |
| Cafetería | 216 |
| Servicio Higiénicos | 126 |
| Espacios verdes | 308 |
| Total área Pública | 1276 |
| Área Pedagógica | |
| Aula Mediana | 365 |
| Lounge de estudiantes | 100 |
| Aula Magistral | 300 |
| Taller | 170 |
| Biblioteca | 320 |
| Sala de computo | 70 |
| Salones Multiusos/Espacios de encuentro | 70 |
| Servicios higienicos | 126 |
| Total área Pedagógica | 1521 |
| Área de Oficinas | |
| Secretaria | 25 |
| Sala de espera | 25 |
| Administrativos | 36 |
| Directores de area | 42 |
| Oficinas docentes | 45 |
| Salones de reuniones | 42 |
| Sala de profesores | 25 |

Figura 17: Cuadro de áreas

| Área de Servicios | |
|---|-------------|
| sala de prieros auxilios | 45 |
| sala de monitoreo | 45 |
| estacionamientos | 2040 |
| vestuario | 40 |
| depositos | 50 |
| mantenimiento | 75 |
| cuarto de equipos | 45 |
| cuarto de basura | 40 |
| Total area de servicios | 2380 |
| Áreas extras | |
| UPC/ Pograma público | 45 |
| Centro de salud/ Pograma público | 45 |
| Galería y Extras | 210 |
| Total áreas extras | 300 |
| Área total construida sin extras | 5109 |
| Área total construida con extras | 5409 |
| Área total construida con parqueaderos | 7449 |

Elaboración propia

INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA

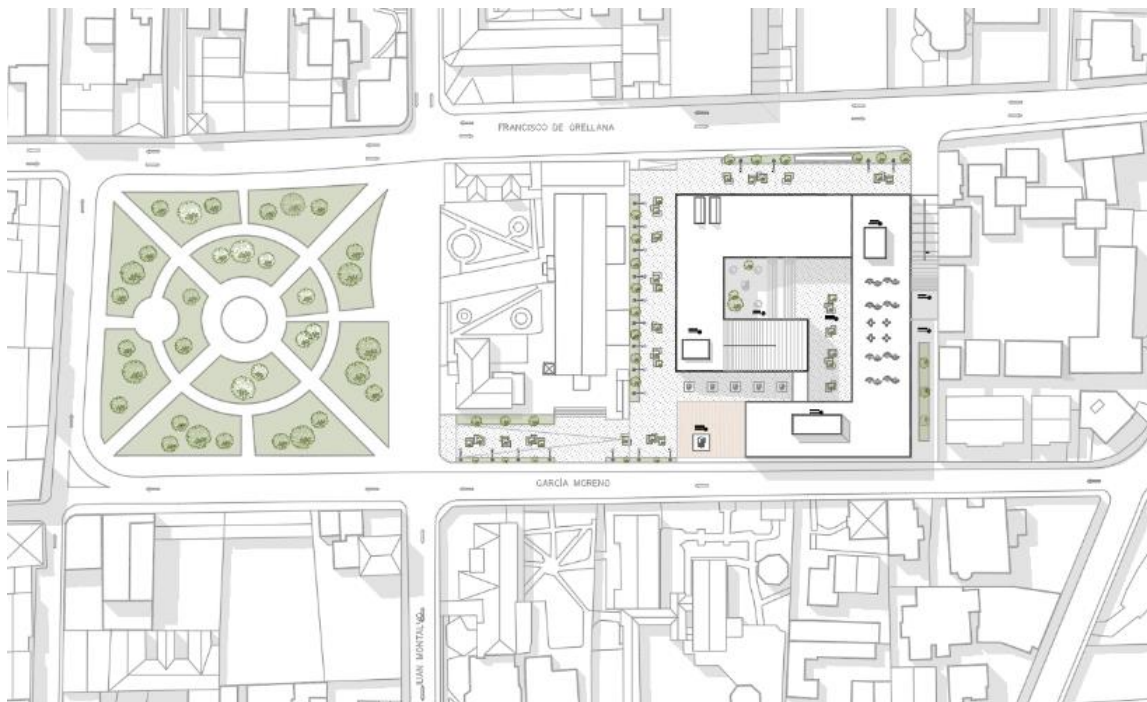


Figura 18: Implantación

Elaboración propia



Figura 19: Subsuelo 1

Elaboración propia



Figura 20: Planta Baja

Elaboración propia



Figura 21: Planta Alta

Elaboración propia

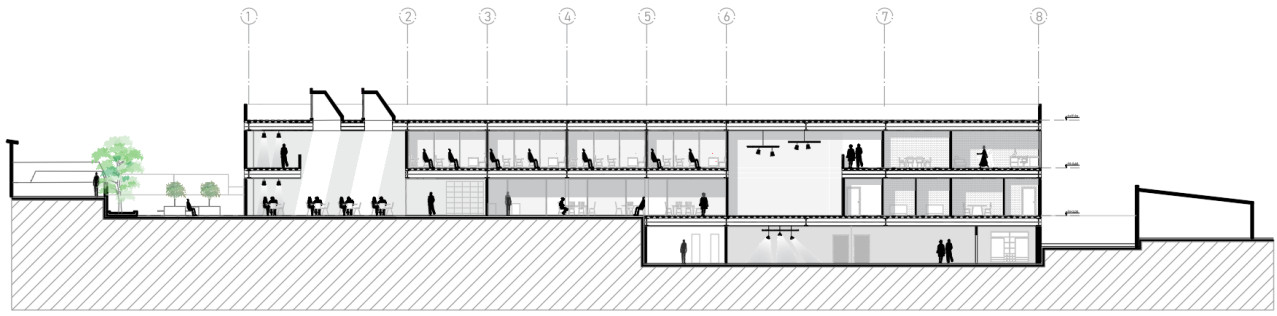


Figura 22: Corte Longitudinal A-A

Elaboración propia

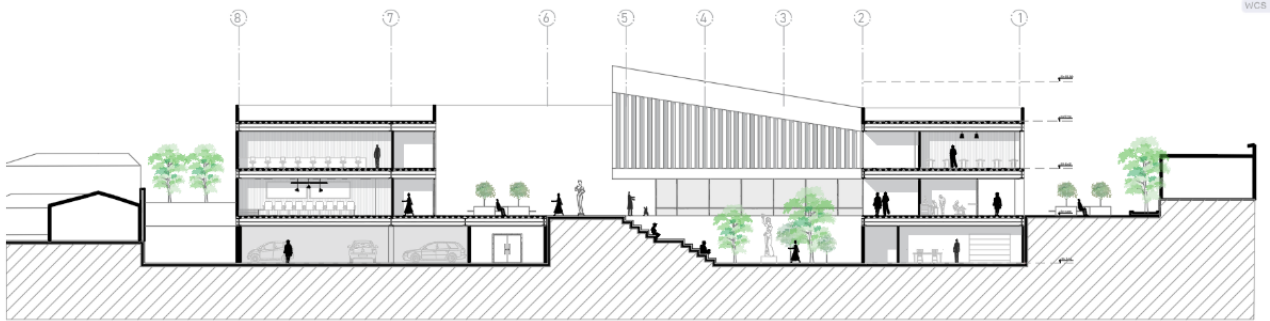


Figura 23: Corte Longitudinal B-B

Elaboración propia

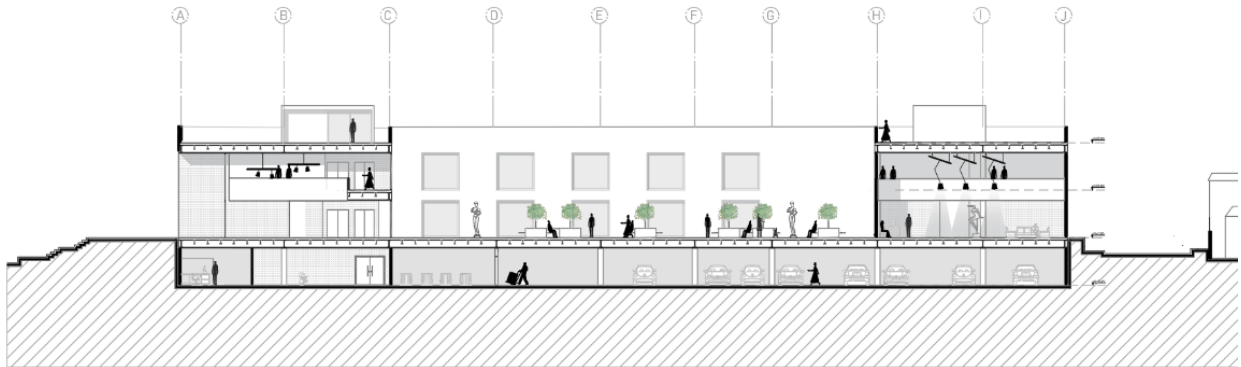
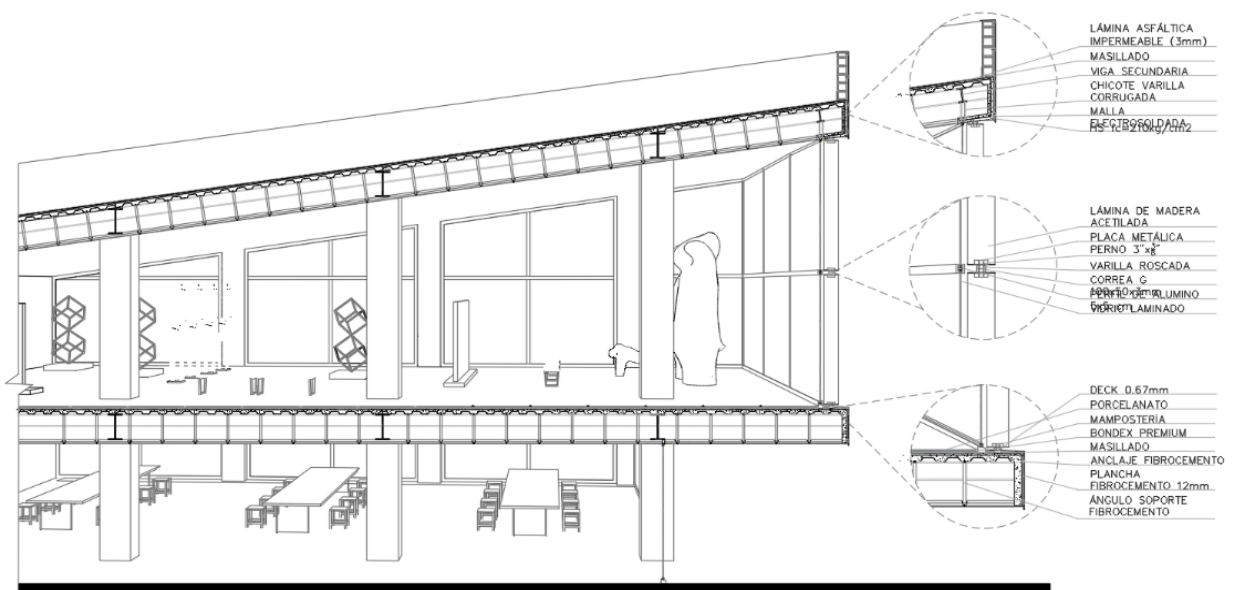


Figura 24: Corte Transversal C-C

Elaboración propia



- LÁMINA ASFÁLTICA IMPERMEABLE (3mm)
- MASILLADO
- VIGA SECUNDARIA
- CHICOTE VARILLA CORRUGADA
- MALLA
- RESINA EPOXI

- LÁMINA DE MADERA ACETILADA
- PLACA METÁLICA
- PERNO 3"x8"
- VARILLA ROSCADA
- CORREA G
- PERNO ALUMINO
- VIGAS LAMINADAS

- DECK 0.67mm
- PORCELANATO
- MAMPUESTERIA
- BONDEX PREMIUM
- MASILLADO
- ANCLAJE FIBROCEMENTO
- PLANCHA FIBROCEMENTO .12mm
- ÁNGULO SOPORTE FIBROCEMENTO

Figura 25: Ampliación / detalles constructivos

Elaboración propia

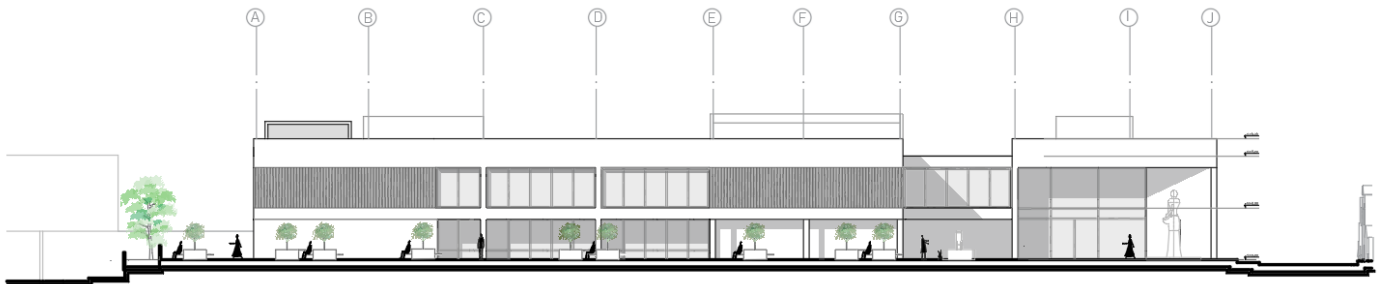


Figura 26: Fachada ingreso principal

Elaboración propia

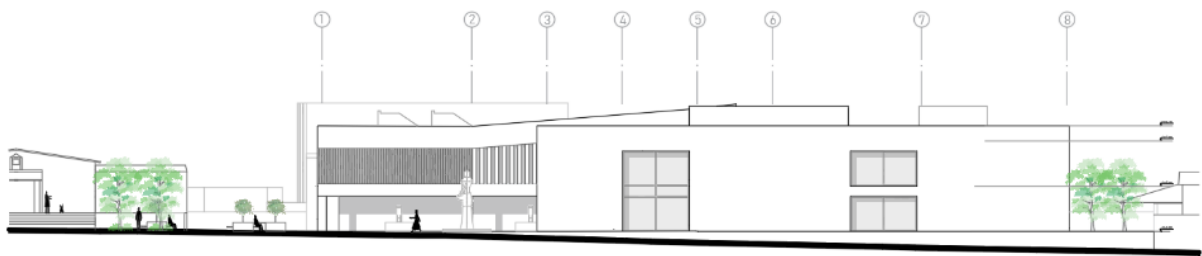


Figura 27: Fachada García Moreno

Elaboración propia



Figura 28: Fachada Francisco de Orellana

Elaboración propia



Figura 29: Fachada Este

Elaboración propia



Figura 30: Axonometría del proyecto

Elaboración propia



Figura 31: Ingreso

Elaboración propia

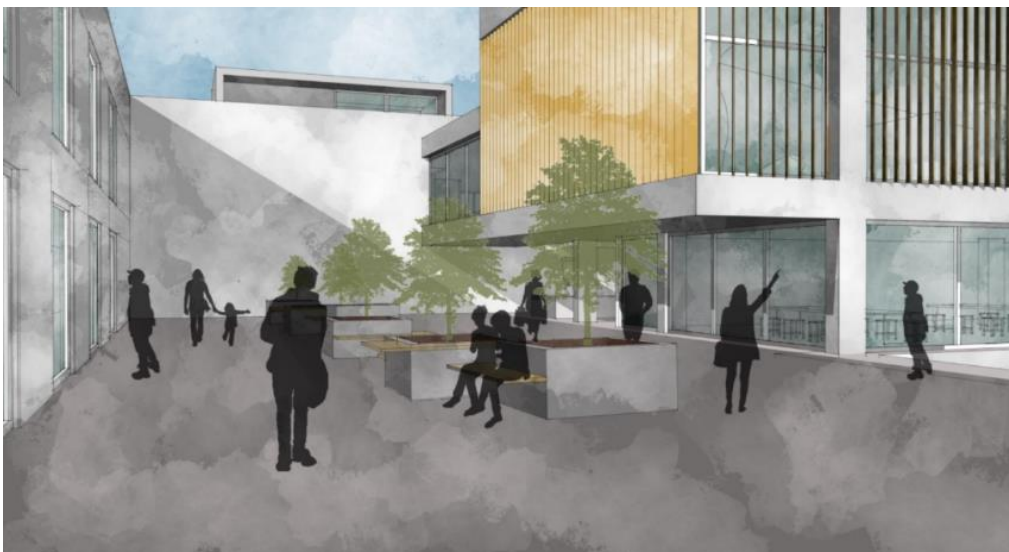


Figura 32: Vista plaza

Elaboración propia



Figura 33: Vista pasaje peatonal

Elaboración propia



Figura 34: Vista patio central

Elaboración propia



Figura 35: Vista hall principal

Elaboración propia



Figura 36: Vista talleres

Elaboración propia



Figura 37: Corte fugado transversal

Elaboración propia

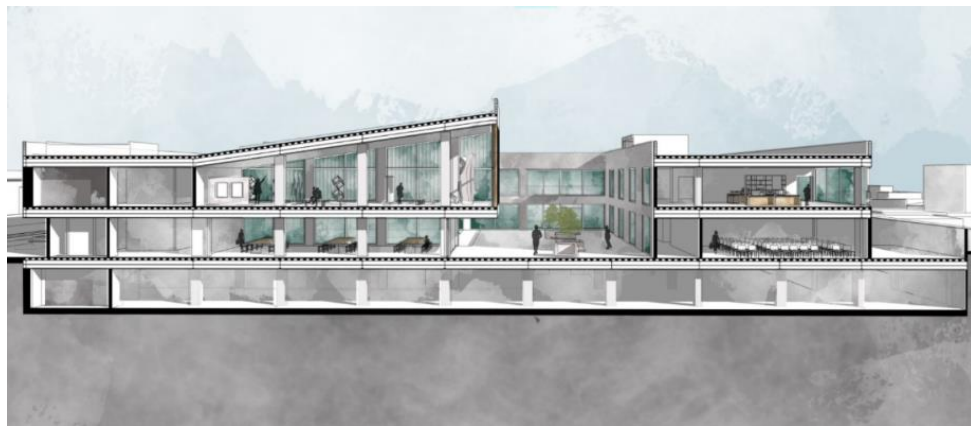


Figura 38: Corte fugado longitudinal

Elaboración propia



Figura 39: Vista Corte

Elaboración propia

CONCLUSIONES-

El objetivo de este proyecto es generar un espacio de estancia para que la comunidad de Cumbayá pueda entablar interacciones sociales. Cabe remarcar que la socialización entre los seres humanos es de suma importancia para que exista un intercambio de ideas y se fomenten nuevas. Este proyecto se centra específicamente en la parte artística ya que el arte tiene la virtud de no discriminar a las personas por su edad, género, apariencia o estratos sociales.

La forma de esta obra fue pensada para generar patios centrales y de cierta manera, es una reinterpretación de las casas patios. Estos espacios de estancia son justamente los que el centro de Cumbayá carece. A través de un boulevard las personas tienen una experiencia de promenade desde el parque central hasta el interior del proyecto.

Para enfatizar la idea de interacción de las personas, se planteó una circulación que recorre todo el proyecto desde la periferie, generando así, relaciones visuales desde cualquier parte. Esta circulación entrelaza las actividades que se generan dentro del proyecto y de esta manera, la inspiración nace y crece.

Los espacios de estancia son los espacios principales ya que es donde se generan exposiciones al aire libre tanto de obras de arte de los estudiantes como de las personas de la comunidad que buscan un espacio. Existe un intercambio de cultura que enriquece a todo Cumbayá.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bustamante, T. (Ed.). (1992). *Quito: parroquias y comunas*. Quito, Ecuador: Editorial Fraga.

Cevallos, D. (2017). Ordenanza Reformativa Ordenanza No. 127.pdf. Recuperado de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Comisiones%20del%20Concejo/Usode%20Suelo/2018/2018-008/9.%20%20Ordenanza%20Reformativa%20Ordenanza%20No.%20127/Ordenanza%20Reformativa%20Ordenanza%20No.%20127.pdf

Crespo, S. (2011). Aulario Universidad de Cuenca / Javier Durán. Recuperado el https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-165678/aulario-universidad-de-cuenca-javier-duran?ad_medium=gallery

Diosdado, A. (2020). Grafton architects completa town house, puerta de entrada a la universidad de kingston. Recuperado de <https://www.metalocus.es/es/noticias/grafon-architects-completa-town-house-puerta-de-entrada-a-la-universidad-de-kingston>

Gutiérrez, C. (2011). Clásicos de Arquitectura, Universidad de Sao Paulo (FAU-USP). Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-67862/clasicos-de-arquitectura-facultad-de-arquitectura-y-urbanismo-universidad-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-y-carlos-cascaldi>

INEC. (2018). Secretaría de Territorio, Habitat y Vivienda. Proyección Poblacional. Base Datos. Recuperado de http://sthv.quito.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=29&Itemid=66

Puente, M. (2008). Ferrocarril Ecuador. Recuperado de <http://www.enciclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/ferrocarril-ecuador/>

Vázquez, B. (2019). Centro de innovación empresarial en la escuela de administración isenberg por BIG. Recuperado de <https://www.metalocus.es/es/noticias/grafon-architects-completa-town-house-puerta-de-entrada-a-la-universidad-de-kingston>

Arce. F. (2019). Research Center, Other Facilities. Plataforma Arquitectura.. Recuperado de https://www.archdaily.com/949677/14k-building-felipe-arce?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

Tectonich Architects. (2020). Cultural Center France. Plataforma Arquitectura. Recuperado de https://www.archdaily.com/951195/the-maison-des-arts-arts-center-tectoniques-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all